

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



AUSGEGEBEN AM  
29. MAI 1957

DEUTSCHES PATENTAMT

# PATENTSCHRIFT

Nr. 964 931

KLASSE 63e GRUPPE 2001

INTERNAT. KLASSE B 62g —————

S 39458 II / 63e

---

Oskar Sauerwein, Johannisthal über Kronach (OFr.)  
ist als Erfinder genannt worden

---

Oskar Sauerwein, Johannisthal über Kronach (OFr.)

---

## Luftreifen- oder Gleiskettenlauffläche

Patentiert im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland vom 3. Juni 1954 an  
Patentanmeldung bekanntgemacht am 20. Dezember 1956  
Patenterteilung bekanntgemacht am 16. Mai 1957

---

Die Erfindung bezieht sich auf einen Gleitschutz für Luftreifen- oder Gleiskettenlaufflächen in Form eines in einer Längsausnehmung der aus Gummi bestehenden Lauffläche gehaltenen gesonderten Trägerteiles, der aus einem dem Laufflächenwerkstoff im wesentlichen gleichen Material mit starken Gewebeeinlagen besteht, einen begrenzten Mittelteil der Lauffläche einnimmt und gegeneinander im Hasensprung versetzt angeordnete, als einteilige Niete ausgebildete Reibungselemente hält, die sich mit ihrem Kopfteil über die Lauffläche erstrecken, mit ihrem Schaftteil im Trägerteil eingebettet sind und mittels eines flachen Fußteils am Trägerteil angenietet gehalten werden.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen wirksamen Gleitschutz unter Verwendung der oben angegebenen bekannten Merkmale zu schaffen, insbesondere auch dann, wenn die Fahrbahn glatt, hart und vereist ist.

Die Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß der Kopfteil der Reibungselemente konvexe abgerundete Form aufweist und mit abriebfesten Metall-, vorzugsweise Stahlsplitten versehen ist. Der Trägerteil kann in der Ausnehmung der Lauffläche zusätzlich mit einem Bindemittel gehalten und die für die Aufnahme des Trägerteils vorgesehene Ausnehmung der Lauffläche mit einer nachgiebigen Auskleidung aus Weich- oder Schaumgummi versehen sein.

Die Zeichnung zeigt ein Ausführungsbeispiel der Erfindung in Anwendung auf einen Luftreifen.

Fig. 1 zeigt einen Querschnitt durch den Mantel;

Fig. 2 ist eine Außenansicht der Mantellauffläche.

In dem dargestellten Beispiel ist ein üblicher Mantel für Luftbereifungen mit 1 bezeichnet, der die ebenfalls übliche profilierte Lauffläche 2 aufweist. Seitliche Profilansätze 5 dienen zur Erhöhung der Gleitfestigkeit, können jedoch auch in Fortfall kommen.

Die Lauffläche weist eine mittlere Ausnehmung 3 auf, welche einen wesentlichen Teil der Lauffläche 2 ausmacht und welche gleichzeitig bei der Fabrikation des Mantels 1 oder auch erst nachträglich in einen abgefahrenen Mantel eingearbeitet werden kann. In die Ausnehmung 3 ist das erfindungsgemäße Trägerteil 4 eingebettet, welches im wesentlichen aus dem gleichen Werkstoff besteht wie die Lauffläche und wie der Mantel 1 Gewebeeinlagen aufweist. Bei der Ausführung dieses Trägerteiles 4 als endloses Ringband kann es derart in die Ausnehmung 3 eingebracht werden, daß der Mantel 1 zusammengedrückt wird, bis das Teil 4 über die Fläche 2 übergeschoben und in die Ausnehmung 3 eingelegt werden kann, in der es durch eigene Spannung gehalten wird. Die Breite des Teiles 4 entspricht der Breite der Ausnehmung 3, während die Dicke des Teiles 4 geringer ist als die Tiefe der Ausnehmung 3.

Der Teil 4 kann in der Ausnehmung 3 auch zusätzlich durch Vulkanisation oder Bindemittel ge-

halten werden, oder aber es wird in die Ausnehmung 3 eine Auskleidung 11 aus Weich- oder Schaumgummi eingebracht, bevor das Trägerteil 4 eingebettet wird. Hierdurch wird ein Ausgleich von Ungenauigkeiten in der Formgebung ermöglicht.

Das Trägerteil 4 nimmt in bekannter Weise mit 6 bezeichnete Reibungselemente auf. Fertige Reibungselemente mit bekanntem Kopf- und Fußteil können bei der Herstellung des Trägerteiles an diesem angebracht werden.

Der Kopfteil 7 nimmt erfindungsgemäß die für den Gleitschutz erforderlichen Metallsplitter in sich auf.

Wie aus Fig. 1 zu ersehen ist, wirken beim Betrieb im wesentlichen die konvexen Kopfteile 7 der Reibungselemente 6 mit den Metallsplittern 12 als Gleitschutz, während die Flächen des Profils 2 die übliche Reibung gewährleisten.

65

70

75

80

85

90

95

100

105

110

115

120

#### PATENTANSPRÜCHE:

1. Luftreifen- oder Gleiskettenlauffläche in Form eines in einer Längsausnehmung der aus Gummi bestehenden Lauffläche gehaltenen gesonderten Trägerteiles, der aus einem dem Laufflächenwerkstoff im wesentlichen gleichen Material mit Gewebeeinlagen besteht, einen begrenzten Mittelteil der Lauffläche einnimmt und gegeneinander im Hasensprung versetzt angeordnete, als einteilige Niete ausgebildete Reibungselemente hält, die sich mit ihrem Kopfteil über die Lauffläche erstrecken, mit ihrem Schaftteil im Trägerteil eingebettet sind und mittels eines flachen Fußteils am Trägerteil angenietet gehalten werden, dadurch gekennzeichnet, daß der Kopfteil (7) der Reibungselemente (6) konvexe, abgerundete Form aufweist und mit abriebfesten Metall-, vorzugsweise Stahlsplitten (12) versehen ist.

2. Gleitschutz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Trägerteil (4) in der Ausnehmung der Lauffläche (2) zusätzlich mit einem Bindemittel gehalten ist.

3. Gleitschutz nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die für die Aufnahme des Trägerteiles (4) vorgesehene Ausnehmung (3) der Lauffläche mit einer nachgiebigen Auskleidung (11) aus Weich- oder Schaumgummi versehen ist.

In Betracht gezogene Druckschriften:

Deutsche Patentschriften Nr. 226 566, 810 837, 115

197 988;

schweizerische Patentschrift Nr. 28 154;

französische Patentschriften Nr. 534 488,

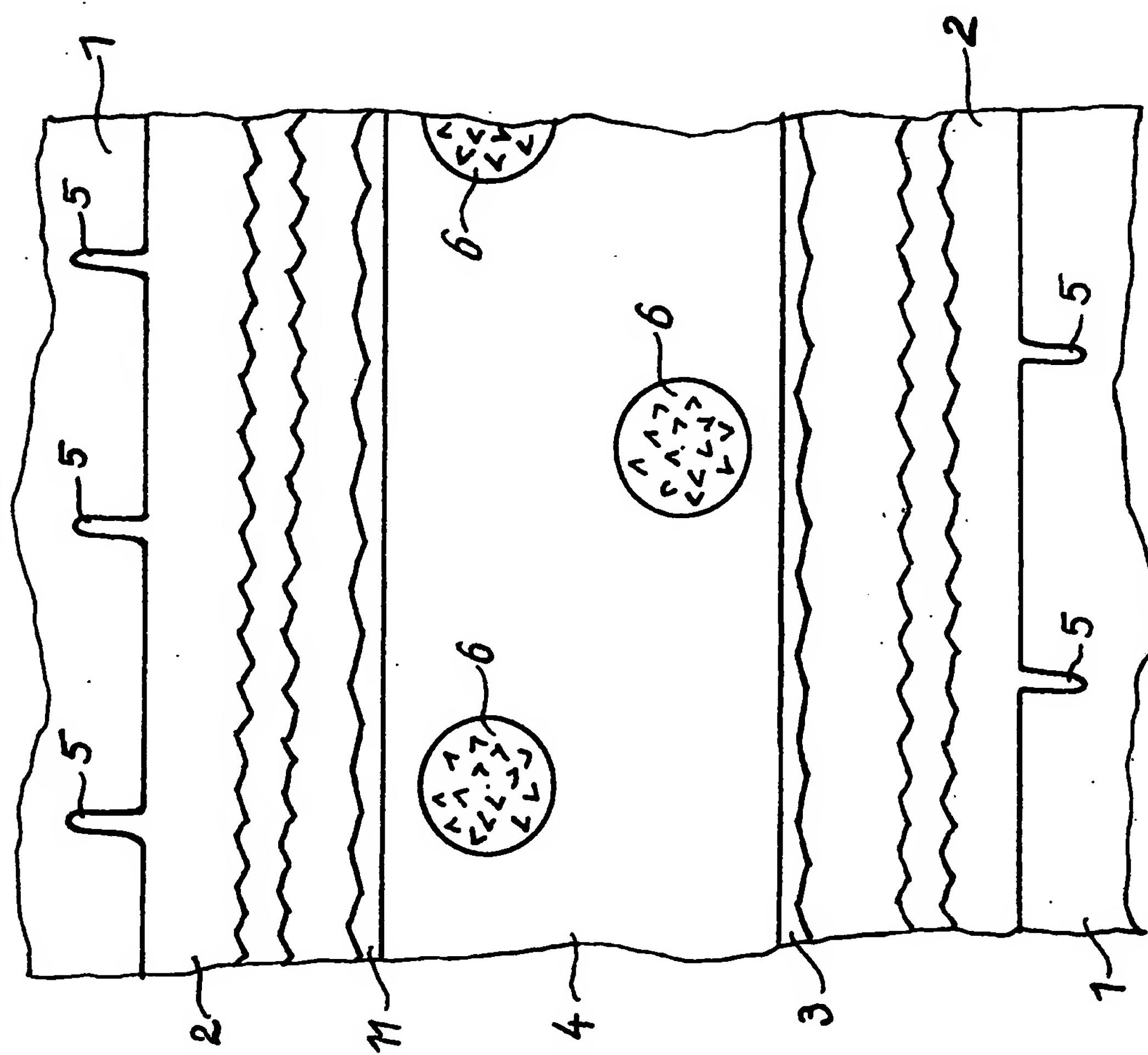
543 489;

britische Patentschriften Nr. 560 199, 4479 vom 120 Jahre 1903;

USA.-Patentschrift Nr. 2 224 141.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Fig. 2



BEST AVAILABLE COPY

Fig. 1

